

Work Order ID 51664

August 27, 2009 8:40:38 AM



Page 1

Item ID: D350-604-041
Revision ID: D/A1
Item Name: Rear Locker Extender

Accept



Setup Start



Stop



Start Date: 8/27/09 Start Qty: 1.00



Required Date: 9/11/09 Req'd Qty: 1.00



Cust Item ID:

Customer:

Reference:

Approvals: Process Plan:

RL

Date: *08-27*

Tooling:

Date:

Run Start



QC:

Date:

SPC (Y/N):

Date:

Stop



Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Draw
Number

Draw
Rev.

Plan
Code

Accept
Qty

Reject
Qty

Reject
Number

Insp.
Stamp

Draw Nbr

Revision Nbr

100



DC

Document Control

DOCUMENT CONTROL

0.00

Memo

0.00

Photocopy bluefile and create labels per PPP D350-604-041 CHG002

S order

HJ for BG 09/08/28

110



Purchasing

Purchasing

PURCHASING

Memo

0.00

0.00

Issue P/O: *10285*
Description: D350-604-041 Rear locker extender.
Supplier: Delastek.
Certification of Conformity and process sheet from Delastek is required.

4 x 2600-6 Camlock stud - Ship to Delastek B *112251*

CZ 09/08/27 ①

09/18/28 @

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 51664

August 27, 2009 8:40:38 AM



Page 2

Item ID: D350-604-041

Accept



Setup Start



Revision ID: D/A1

Stop



Item Name: Rear Locker Extender

Start Date: 8/27/09 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 9/11/09 Req'd Qty: 1.00



Customer:

Reference:

Run Start



Approvals: Process Plan:

Date:

Tooling:

Date:

Stop



QC:

Date:

SPC (Y/N):

Date:

Sequence ID/
Work Center IDOperation
DescriptionSet Up/
Run HoursDraw
NumberDraw
Rev.Plan
CodeAccept
QtyReject
QtyReject
NumberInsp.
Stamp

120



Packaging

Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs
Packaging

0.00

Memo

0.00

Packaging

Ensure a copy of Certification of Conformity and process sheet from Delastek is attached.

Rec'd 9/16 11

130



QC

Quality Control

QC5- Inspect part completeness to step on W/O

0.00

Memo

0.00

Check hole locations to template. DT 8824 Check process sheet and audit.

*27 809/09/17**(46)**φ*

140



Packaging

Packaging

Pick Kit

0.00

Memo

0.00

*9/9/18**(14) SP*

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 51664

August 27, 2009 8:40:38 AM



Page 3

Item ID: D350-604-041

Accept



Setup Start



Revision ID: D/A1

Stop



Item Name: Rear Locker Extender

Start Date: 8/27/09 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 9/11/09 Req'd Qty: 1.00



Customer:

Reference:

Run Start



Approvals:

Process Plan:

Date:

Tooling:

Date:

Stop



QC:

Date:

SPC (Y/N):

Date:

Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Draw
Number

Draw
Rev.

Plan
Code

Accept
Qty

Reject
Qty

Reject
Number

Insp.
Stamp

150

QC4- 100% Inspect kits for completeness

0.00

2) 8 09/09/18

QC

Memo

0.00



Quality Control

160

Packaging

0.00

Packaging

Memo

0.00

Packaging

Identify and pack for shipping as per PPP D350-604-041 Location: 52 PPP Rev: F

9/9/18 @ 54

09/09/21 AJ

170

QC21- Final Inspection - Work Order Release

0.00

QC

Memo

0.00

Quality Control

CD 09/09/18

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

August 27, 2009 8:40:38 AM

Page 1

Work Order ID: 51664

Parent Item: D350-604-041RevD/A1

Parent Item Name: Rear Locker Extender



Start Date: 8/27/09

Required Date: 9/11/09

Comments:

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Remaining Qty To Pick	Qty Issued	Date Issued	Status
2600-6  Camlock Stud		Purchased	No			100	Each	78.0000	4.0000 			

Warehouse Loc Qty Loc Code
Location

Main Warehouse

ST 78

110836 2

112251 76

112251 SP

D2269RevB1

Manufactured No

120 Each 10.0000 1.0000



Decal



Warehouse Loc Qty Loc Code
Location

Main Warehouse

ST 10

43974 2

47413 8

47413 SP

D350-604-041P

Purchased No

140 Each 0.0000 1.0000



Rear Locker Extender

D2268RevB1

Manufactured No

150 Each 17.0000 1.0000



Decal

Warehouse Loc Qty Loc Code
Location

Main Warehouse

ST 17

47289 17

47289 SP

51664 SP

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

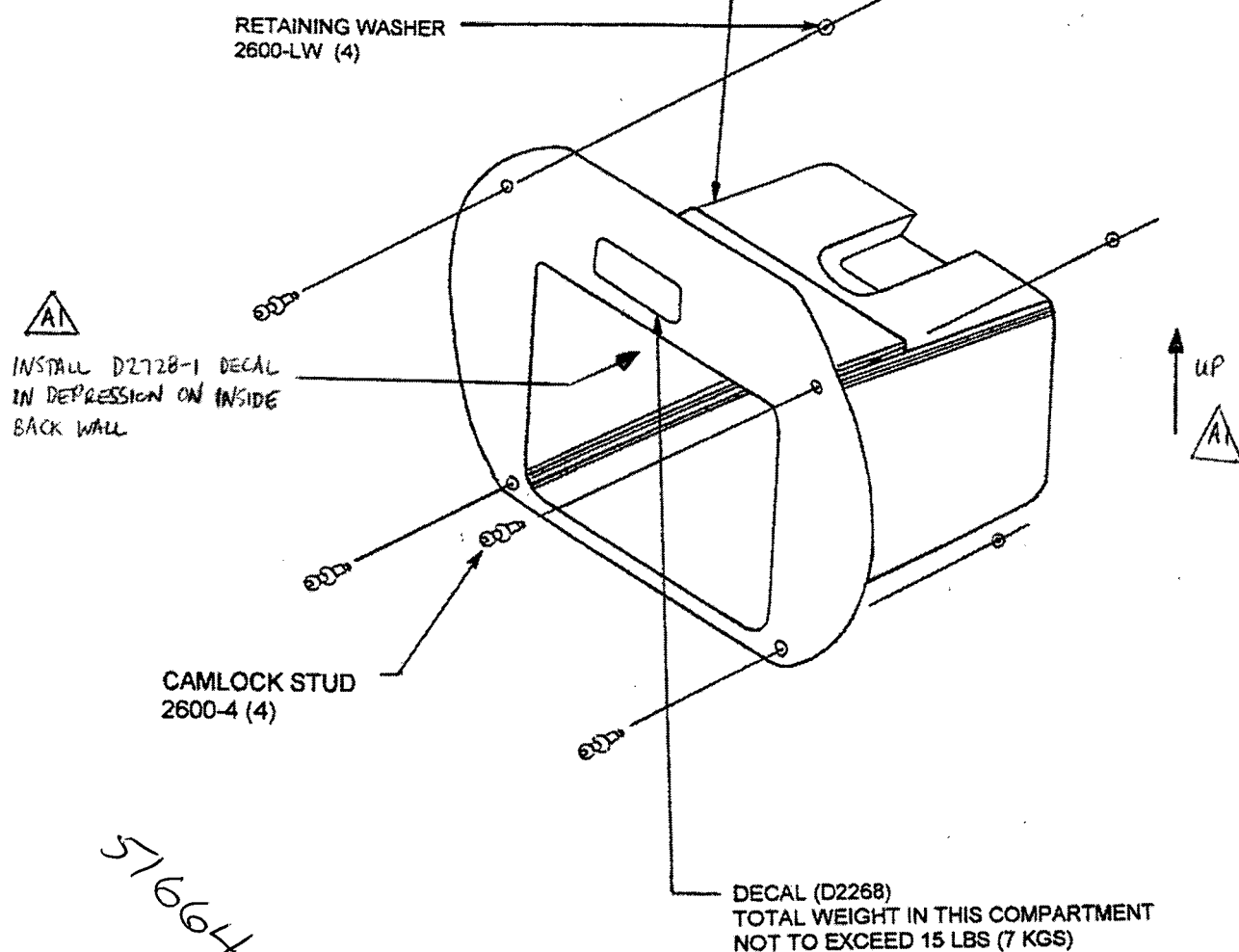
NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries



DESIGN BW	DRAWN BY UP	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED 	APPROVED 	DRAWING NO. D350-604-041	REV. A SHEET 1 OF 1
DATE 02.04.01		TITLE REAR LOCKER EXTENDER ASSEMBLY	SCALE NTS
A	02.04.01	NEW ISSUE	
AI	RF 02.04.23	ADD D2728-1 DECAL + ORIENTATION NOTE REAR LOCKER EXTENDER (D2273)	

RELEASED
02.04.03



57664

D350-604-041 REAR LOCKER EXTENDER

NOTE: DECALS TO BE ORIENTED TO MATCH 'UP' ORIENTATION OF RLE



Copyright © 2002 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.



DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13214
Customer #	DART

Telephone: (819) 533-5788
Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

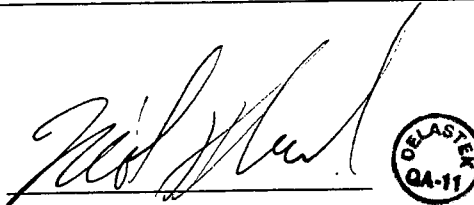
Telephone: 613-632-5200
Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
PURO COLLECT		Origin		Net30 days		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #	GST/PST #	
15/09/2009	28/08/2009	6038	Chantal Lavoie		PO10285		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0003	Rear Locker Extender D350-604-041P B51664 Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 21288 S 09/02/17			
				U de M : Each			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☒ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:



Quality department AQ-357





DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13214
Customer #	DART

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-5200

Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
PURO COLLECT		Origin		Net30 days		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #	GST/PST #	
15/09/2009	28/08/2009	6038	Chantal Lavoie		PO10285		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0003	Rear Locker Extender D350-604-041P B51667 Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 21285 U de M : Each			
1	0	1	DKC134-0003	Rear Locker Extender D350-604-041P B51666 Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 21286 U de M : Each			
1	0	1	DKC134-0003	Rear Locker Extender D350-604-041P B51665 Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 21287 U de M : Each			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

Continued on next page

Accepted by:

Quality department

AQ-357

☒ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.



Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:14
 Utilisateur: marc dubé
Feuille de Procédé

Client :	DART US DART AEROSPACE LTD		Nom Dessin :	REAR LOCKER EXTENDER	
Numéro Job :	21288		Numéro Article :	DKC134-0003	
Numéro Soumission :	3482		Numéro Dessin :	D350-604-041 & D2273	
Numéro B.A. :			Projet Numéro :	DK-362	
Cette fois :	2009-08-25	No. B.V. :	Révision dessin :	A & D	
Prsht Rev. :	NC		Matériel :	Derakane 470-36/411/510	
Prem. fois :	- -	Type :	Date Due :	2009-09-01	Qté: 1 UdM: UNITE
Job précédente :					

Écrit par : _____
 Vérifié & Approuvé par : _____
 Commentaires : N° de pièce Laminée Dart Aerospace: D2273
 N° de pièce Assemblage Dart Aerospace: D350-604-041

Process Sheet Rév.: 00 Création du premier à partir de la révision
 12 du planning De Delastek Composites

Produit additionnel

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------

1.0	AC0085	FREKOTE 3,78L 44-NC
-----	--------	---------------------

Commentair Qty.: 0.02 UNITE(s)/Unit **Total :** 0.02 UNITE(s)

2.0	PRÉPARATION	Préparation du moule
-----	-------------	----------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min **Total Run :** 0.2500Hrs

Nettoyer le moule à l'aide d'un chiffon humide et sécher à l'air. Selon I.F. # DKC134-0003-5.

Note: Afin que le frekote agisse pleinement, le moule doit être libre de toute
 contamination, enlever tout contaminants à l'aide de Frekote PMC, PMC
 Plus ou tout autre solvant efficace. Il est permis d'utiliser un abrasif (Doux)
 afin d'enlever toute accumulation de résine sur le moule.

Appliquer 2 couches de Frekote 44-NC à l'aide du chiffon propre en laissant sécher pendant 15 minutes
 entre les couches. Le séchage de la dernière couche doit être de 3 heures à température de la pièce avant
 d'appliquer le Gel Coat.

Date: _____ Sceau: _____ *N/A*

3.0	AMB0350	Gel Coat Blanc N° Gel 944W005
-----	---------	-------------------------------

Commentair Qty.: 1.580 UNITE(s)/Unit **Total :** 1.580 UNITE(s)

Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 N° de Lot: *1-25919-1*

4.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9
-----	---------	-------------------

Commentair Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit **Total :** 0.0070 GALLON(s)

Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: *1-22176-1*

Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:14
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 21288

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

5.0 AC0747 Acetone

Commentair Qty.: 0.200 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.200 KILOGRAMME(s)

6.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire la préparation du matériel selon I.F. # DKC134-0003-5 :

Dans une quantité de Gel Coat N° 944W005 ajouter 2% de Catalyst N° DDM-9 et diluer à l'aide de 10% D'acétone.

Date: 8/09/09 Sceau:



7.0 GEL COAT Application du Gel Coat



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Selon I.F. 134-0003

À l'aide d'un fusil à gel coat appliquer une couche entre 15 et 20 millièmes de Gel Coat sur le moule N° DKG 362-010 et laisser sécher pendant un minimum de 2 heures avant de faire le lay-up, mais ne pas dépasser 24 heures de séchage selon l'instruction de travail N° Tec-70.

Note: Le gel coat ne doit contenir aucun "airdry" ni aucune cire. Et le temp de séchage est important afin d'éviter d'avoir des défauts de surface, et afin d'éviter que le tissu ne vienne marquer au travers du Gel Coat ainsi que d'éviter d'avoir un rétrécissement.

Autocontrôle de fabrication. (Visuel du Gel Coat)

Date: 8/09/09 Sceau:



8.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.680 LITRE(s)/Unit Total : 1.680 LITRE(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min

N° de Lot: 1-25087-1

9.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit Total : 0.0070 GALLON(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 1-22176-1

10.0 AMB0214 9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Commentair Qty.: 4.6 VERGE(s)/Unit Total : 4.6 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

N° de Lot: 1-25212-1

Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:15
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER

Numéro Job: 21288

Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

11.0 AMB0213 WR1850 Roving 18oz. x 50"

Commentaire Qty.: 1.140 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.140 KILOGRAMME(s)
WR1850 Roving 18oz. x 50" N° de Lot: 1-22802

12.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel



Déplacer cette séquence en
avant de la séquence 6.0



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs

Tailler le matériel selon les dimensions requises à l'aide de gabarit de trimage prévus à cet effet.

Autocontrôle de fabrication. (Selon gabarits)

Date: 8/09/09 Sceau:



13.0 LAMINAGE Faire le laminage



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 3.5000Hrs Total Run : 3.5000Hrs

Selon I.F. 134-0003

S'assurer de ne pas trapper d'air entre les rangs

Inscrire les informations suivantes:

Humidité: 32% Température: 70.9°F Heure: 8:00

Date: 9/09/09 Sceau:



14.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentaire Qty.: 0.150 LITRE(s)/Unit Total : 0.150 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: _____

15.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentaire Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit Total : 0.0070 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: _____

16.0 FINITION Finition Générale



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Injecter les bulles d'air selon I.F.# DKC134-0003-5.

Date: _____ Sceau: _____

N/A

Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:15

Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER

Numéro Job: 21288

Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

17.0

DÉMOULAGE

Démoulage de la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Selon I.F.# DKC134-0003-5.

Faire le démoulage de la pièce en poussant de l'air à l'intérieur tout en faisant bien attention de ne pas l'endommager .

Autocontrôle de fabrication.(Visuel)

Date: 10-9-09 Sceau:



18.0

TRIMAGE

Trimage / Rivetage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 40.0000Min Total Run : 0.6667Hrs

Selon I.F.134-0002

Autocontrôle de fabrication.(Visuel et dimensionel selon le dessin)

Date: 10-9-09 Sceau:



Ajouter une séquence de sablage (si nécessaire) à la suite du trimage 09/09/09

19.0

AAC1021

Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.3400 UNITE(s)/Unit Total : 0.3400 UNITE(s)

Dupont Primer N° 7704S

N° de Lot: 1-23794-2

20.0

AAC1101

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.0670 UNITE(s)/Unit Total : 0.0670 UNITE(s)

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

N° de Lot: 2-24023-3

21.0

PRIMER

Application primer



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Appliquer le primer selon I.G. 0008

Date: 11/09/09 Sceau:



22.0

AAC1607

Camlock Stud 2600-4 (or Monadnock 1126000-4)

Commentair Qty.: 4 UNITE(s)/Unit Total : 4 UNITE(s)

Camlock Stud 2600-4 (or Monadnock 1126000-4)

N° de Lot: 1-7064-1

Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:15
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 21288

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

23.0 AAC0682 Washer 2600-LW (1127700)

Commentair Qty.: 4 UNITE(s)/Unit Total : 4 UNITE(s)
Washer 2600-LW (1127700) N° de Lot: 1-6687-1

24.0 ASSEMBLAGE Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Selon I.F. 134-0004

Démasquer la pièce.

Assembler les quatre (4) Camlock Stud N° 2600-4 à l'aide des Lock Washer N° 2600-LW. Selon l'instruction de travail N° I.G.#Pose de stud.

Autocontrôle de l'assemblage (Visuel)

Date: 14-9-09 Sceau:



25.0 IDENTIFICATION Identification à encre indélébile



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Selon I.F. 134-0005

Faire l'identification de la pièce: N° de pièce D350-604-041

N° de Work Order: _____

L'identification doit être vers l'extérieur.

Date: 14-9-09 Sceau:



26.0 INSPEC FINAL Inspection finale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'inspection dimensionnelle et visuelle de la pièce selon le dessin.

Date: 15-9-09 Sceau:



27.0 EMBALLAGE Emballage & Entreposage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'emballage de la pièce dans le contenant approprié.

Date: Mardi, 2009-08-25 11:12:15

Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER

Numéro Job: 21288

Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Date: 15-09-08

Seau: